

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Ciągniki i układy jezdne maszyn mobilnych		Kod 1010614161010610245
Kierunek studiów Mechanika i budowa maszyn	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność Maszyny robocze	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 12 Ćwiczenia: 10 Laboratoria: - Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100%

Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:

dr hab. inż. Włodzimierz Kęska, prof. nadzw.
 email: wlodzimierz.keska@put.poznan.pl
 tel. +4861 665-2225
 Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
 ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań

dr hab. inż. Włodzimierz Kęska, prof. nadzw.
 email: wlodzimierz.keska@put.poznan.pl
 tel. +4861 665-2225
 Wydział Maszyn Roboczych i Transportu
 ul. Piotrowo 3 60-965 Poznań

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:

1	Wiedza:	Ma podstawowe wiadomości w zakresie podstaw konstrukcji maszyn i mechaniki technicznej oraz rysunku technicznego Ma podstawowe przygotowanie matematyczne w zakresie algebry
2	Umiejętności:	Potrafi czytać rysunki i schematy techniczne Potrafi czytać i rozumieć teksty techniczne w języku angielskim
3	Kompetencje społeczne	Posiada podstawowe umiejętności w zakresie komunikacji interpersonalnej

Cel przedmiotu:

przekazanie podstawowej wiedzy o budowie działaniu i odmianach konstrukcyjnych ciągników rolniczych i budowlanych, oraz budowie głównych zespołów układu jednego maszyn roboczych i ciągników, niezbędnej w projektowaniu i eksploatacji tych maszyn.

Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia

Wiedza:

1. Zna ogólną budowę ciągnika rolniczego - [-]
2. Zna systemy klasyfikacji ciągników rolniczych - [-]
3. Ma podstawową wiedzę o budowie koła ogumionego i ogumienia ciągników i maszyn budowlanych - [-]
4. Zna zasadę działania i odmiany konstrukcyjne elementów układu przeniesienia napędu hamulcowych, i kierowniczych ciągników i maszyn samobieżnych - [-]
5. Ma podstawową wiedzę o współpracy kół i gąsienic pojazdów terenowych z gruntem - [-]

Umiejętności:

1. Potrafi dobrać odpowiedni ciągnik dla danego zastosowania - [-]

Kompetencje społeczne:

1. null - [-]

Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia

- Dwukrotny test sprawdzający nabyte wiadomości w trakcie wykładu
- Ocena zadań rachunkowych i prezentacji wykonywanych an ćwiczeniach

Treści programowe

Wydział Maszyn Roboczych i Transportu

Systematyka ciągników. Mechanizmy przeniesienia mocy - sprzęgła, wzmacniacze momentów, skrzynki przekładniowe, redukcyjne i rozdzielcze. Mosty napędowe, zwolnice. Wały odbioru mocy. Zespoły jezdne ciągników kołowych i gąsienicowych. Układy sterowania. Układy hamulcowe. Zespoły hydrauliki wewnętrznej i zewnętrznej. Specjalny osprzęt elektryczny. Kabiny i wyposażenie klimatyzacyjne.

*SPOSÓB KONTROLI UZYSKANIA EFEKTÓW

-

Literatura podstawowa:**Literatura uzupełniająca:****Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta**

Czynność	Czas (godz.)	
1. Udział w ćwiczeniach i wykładach z prowadzącymi	30	
2. Przygotowanie do ćwiczeń i testów sprawdzających, studia literaturowe	30	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	30	1
Zajęcia o charakterze praktycznym	30	0